Nr. 18.

PRZEWODNIK
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok szósty. *Doświadczaj a co dobre dzierż.* Leszno, d. 15. Marca 1843.

Jaki jest moralny powód, wstrzymujący wzrost średnich gospodarstw.)*

Przedmiot ten jest ważny! Niepochlebiam sobie, żebym go dokładnie wyjaśnił, lecz mam nadzieję, że podam myśl lepszemu pisarzowi, do głębszego się nad nim zastanowienia. To mi podało pióro do ręki.

Podług mego zdania, nie gorzelnie, nie kartofle, nie trzypolowa kolej obsiewu, tamuje wzrost gospodarstwa, ale trudniąca się niém indywidua, przez brak ukształcenia. Zastanówmy się nad tém, przez kogo są gospodarowane średnie majątki? Nadmienić tu winienem, że przez średnie majątki, rozumiem takie, których roczny dochód ośm tysięcy złotych nieprzenosi. Takich majątków jest u nas najwięcéj i dla tego przy postrzeganiu ogólném, te najpierwéj wpadają w oko.

*) Z Przeglądu naukowego. Tom IIgi. W Warszawie 1842.

Dwadzieścia lat gospodarując, miałem czas i sposobność widzieć, jak mało uzdatnionych młodych ludzi bierze się do gospodarstwa. Przytoczę tu fakta rzetelne, których sam byłem świadkiem. Sąsiad mój uskarżał się przedemną, iż syn jego nie chce się uczyć w szkołach. Cóż z nim zrobisz? zapytałem. — Niech posiedzi jeszcze ze dwa lata, a potém wezmę go do domu, aby gospodarował. — Oddaj go więc na te dwa lata do szkoły agronomicznéj, tak pożytecznéj, tak dobrze u nas urządzonéj. Jeżeli ma być gospodarzem, niech się uczy gospodarstwa. — „Kiedy wcale uczyć się nie chce.“ — Wolisz więc, żeby marnie dwa lata czasu strawił, zawalając ławkę w gimnazyum, kiedy mówisz, że się uczyć nie chce. Pocóż te koszta? a ważniejsza, poco ten czas stracony? — Zapewne, (odpowiedział sąsiad), wypadnie od wakacyi w domu go zostawić. — Młodzieniec, o którym

mowa, miał lat 15, i na wakacye kończył już trzecią klassę, ale bez promocyi, bo w każdéj klassie miał zwyczaj dwa lata siedzieć. Tak więc do liczby podobnych gospodarzy, w roku przeszłym, w mojéj tylko okolicy (bo mówię tylko o tém, o czém naocznie jestem przekonany,) przybył jeden nieuk gospodarz. Niewątpię, że w całym kraju nie mała co rok przybywa ich liczba. Gdyby tacy mniemani gospodarze chcieli przynajmniéj pracować, byłoby jeszcze pół biedy, wszakże i wół pracowity jest potrzebnym w gospodarstwie zwierzem. Ale taki panicz, co innego, a nie pracę, ma w głowie. W szkołach musiał rano wstawać. Wdomu więc stara się zwrócić ujęte od snu godziny; wtenczas tylko rano wstaje, gdy czas dobry do polowania. — Nie ganię ja polowania; ale dla młodych próżniaków ma ono bardzo złą stronę. Na polowaniu uczą się wiele złego, a między innemi przyzwyczają się pić wódkę po karczmach. Kiedy taki przyszły gospodarz po raz ostatni ze szkół wyjeżdża, kupuje koniecznie fajkę, z któréj całą drogę kurzy; chociażby przechorować, aby tylko, jak mówią, mieć lepszą minę. W szkołach niepojętny, w domu nauczy się wszystkiego w krótkim czasie, wyjąwszy gospodarstwa, bo to jest podrzędny dla niego przedmiot. Jeżeli go ojciec wypędzi do dozoru jakiéj roboty, póki jeszcze nie zapomniał o posłuszeństwie, do którego w szkołach nawykł; to jest téj robocie obecnym, ale nie można powiedzić, żeby był jéj przytomnym. Na nic nie zwróci uwagi, a myśli jego bujają po polu razem ze skowronkami. Ale i to posłuszeństwo nie trwa długo. Jak tylko dorośnie, to jest zacznie się golić, już wtenczas sądzi, że mu wolno ojca nie słuchać, i w takim tylko razie niedbale go wyręcza, kiedy mu to niepsuje własnych planów. (Bo już teraz zaczyna miewać swoje plany.) Zobaczmy, jakie to plany? W pierwszym zaraz roku stara się wychować parę źrebiąt, i tu można mu oddać sprawiedliwość, że je choduje starannie, nawet własną ręką wynosi zboże ze śpichrza, aby ten zawiązek przyszlego cugu wyrosł i wypasł się należycie. Przez ten czas stara się o zebranie funduszu na kupienie bryczki. Jeżeli ma ojca, o którym w swojém towarzystwie mówi: „mój stary skąpy,“ wtenczas sprzeda żydkowi parę chojaczków, cokolwiek ze śpichrza, przy oszczędności, (bo w początkach z potrzeby jest oszczędnym;) za nim źrebięta dorosną, ma już fundusz na bryczkę. Bryczka i para koni! najwyższe, najpożądańsze szczęście naszego gospodarza. Już może jeździć po jarmarkach, i dla tego żadnego nie opuści na trzy mile w okolicy. — Jeżeli przypadkiem koń mu zakuleje, wybije chłopaka, którego ustroił w liberyą ze świecącemi guzikami i zrobił z niego stangreta; a przez częste bywanie na jarmarkach, przypatrując się, jak inni umieją sprzedawać kulawego konia, i on potrafi z dobrym zyskiem zbyć serdecznemu, a jeszcze niedoświadczonemu przyjacielowi. W takich handlach wartość konia placi się gotowizną, a reszty sprzedający czeka, aż dopóki kupujący niewygra w karty, lub innym sposobem nie uiści się z długu. Często tutaj i zamiana ma miejsce; przyjmują się różne fanty, n. p.: zaprzęgi, pierścionki, a nawet coś niedawno modnego i cokolwiek przechodzonego z garderoby; ale zawsze tylko

za przewyżkę wartości konia, bo ta jest żelaznym inwentarzem. Biedny ojciec, widząc jakiego żywi w domu próżniaka, myśli sobie, że na własnym chlebie szczeréj się weźmie do pracy; szuka więc dla niego dzierżawy. Żeby nie mógł wiele stracić, dzierżawa musi nie być wielka. Małe dzierżawy, dla tego są najwięcéj poszukiwane i stósunkowo najdroższe. Na przepłaconéj dzierżawie osiada Pan N.; ojciec płaci za nią z góry, zaopatruje gospodarstwo w inwentarze, co z początku idzie niby dobrze. Nadchodzą żniwa. Pan N. już dawno wydał zostawione mu na ten cel przez ojca pieniądze; sprzedaje więc przyszłego część zbioru, aby mieć czém wydatki opędzić. Otóż to jest klęska gospodarstw, rujnująca młodych gospodarzy. U żydków gwałtownie rosną procenta, a do tych tylko uciekają się nasi gospodarze. Mogę zaręczyć za zdarzenie, które tu przytoczę, że jeden młody gospodarz, w ciągu dwóch lat, stał się dłużnym 18,000; nie wziąwszy więcéj na to nad 6,000 złotych. Śledźmy daléj postępowanie Pana N. i zobaczmy jak czas przepędza, jakie są jego widoki na przyszłość.

Widzieliśmy, że miał parę dobrych koni, bo złego przez handel zastąpił lepszym; do téj pary skupując fornalkę, dobiera drugą parę maścistą, aby mogły chodzić w czwórce, i te w dyszel zwykle bywają zaprzęgane. Tak więc można już porządnie zajechać w sąsiedztwo na imieniny, na tę najważniejszą w okolicy uroczystość, a jabym dodał, na uroczystość u nas jeszcze po barbarzyńsku w niektórych domach obchodzoną. Nie odzwyczailiśmy się jeszcze od kolejnych kielichów. Tutaj to Pan N. ma sobie za punkt honoru kwartę wina duszkiem wychylić, aby przez to dowieść, że już nie jest studentem. — Nie wié o tém, że przez tysiące okoliczności dowodzi, że nigdy studentem prawdziwym nie był.

Zwyczaj ten ze wszech miar naganny, dla młodzieży ma zabójcze skutki. Wieleż to razy po takim, nastąpiły miłośne oświadczenia! a nierozsądny młodzieniec przez nierozsądniejszych rodziców złapanym został za słowo! — Ale nieuprzedzajmy kolei rzeczy.

Wszystkich podobnych Panu N. można podzielić na dwie kategorye; pierwsi mniéj zepsuci, myślą o ustaleniu losu, to jest o ożenieniu się. Jaka taka dzierżawa, bryczka czterma końmi zaprzężona, już każdego z tych Panów robi partyą nie do odrzucenia, zwłaszcza w domu, gdzie jest dosyć panien, a nie liczna konkurencya. Nie będę opisywał, jakim sposobem odbywają się narady nad wyborem, w którą udać się stronę; narady, do których przypuszczonym bywa, jako główny doradzca, pachciarz lub karczmarz, ma się rozumieć starozakonny, daléj gospodyni, i w końcu jakiegokolwiek stopnia służący, jeśli się taki znajduje, który służył we dworze, gdzie są panny na wydaniu.

Po odbytéj konferencyi konkurent jedzie w zamierzoną stronę; rzadko się zdarza, żeby był odrzuconym, bo powszechny jest odgłos: „że są ciężkie czasy na panny.“ Pominę z dawna wiadome rzeczy, jak się to kawalerowie ekwipują na kredyt, zaciągnięty na konto przyszłego, spodziewanego, a często nie otrzymanego posagu; lecz mówiąc o moralnych przyczynach nędznych gospodarstw, pominąć nie mogę, że się u nas utrzymują tak nierozsądne wymagania rodziców, którzy twierdzą, że

kawaler chociaż na trzechtysięcznéj dzierżawie, musi dla przyzwoitości w dzień szlubu zajechać powozem nowym, tyle kosztującym, co roczna jego dzierżawa. Byłaby śmieszną, gdyby nie była zgubną, ta mniemana przyzwoitość. Napomknąłem, że się kawalerowie deklarują po pijanemu; ktokolwiek na wsi zamieszkał, miał nieraz sposobność widzieć podobne zdarzenia, i nie lękam się, aby mi kto zaprzeczył lub posądził o przesadę. Z takich Panów jacy później obywatele, mężowie lub ojcowie rodzin? każdy łatwo zgadnie, lubo przyznać potrzeba, że znaczna część przychodzi do reflexyi, i czas, rozsądna żona, święte obowiązki, czynią ich znośnemi członkami spółeczeństwa. Druga połowa tych ludzi jest gorsza, zepsutsza. Bez gruntownego oświecenia chcąc nabrać niby poloru, czytają książki. Niemyślcie, aby były to dzieła głębokie, lub jakąkolwiek mające styczność z obranym przez nich zawodem, o nie! wszystko to naucza, przypomina nieszczęśliwą, znienawidzaną szkołę. Naszym paniczom potrzeba romansów, wybierając z nich najgorsze, a ciągnąc truciznę, myślą, że wyciągnęli naukę. Zdaje im się, że wiele poznali, bo im jakiś autor powiedział, że nie ma cnotliwych kobiet. O wszystkich więc źle mówią, nie pomnąc, że ich matki i siostry są kobietami. W najgorszym stopniu zepsuci, w domu nie rządzą się, jak ich ojcowie rządzili się, wierzący w cnotę własną i w cnotę ich matek. Siedzą na folwarku jak Pasza w swoim paszaliku, otoczeni kłębami dymu tytuniowego i serajem. Nie żenią się, bo jak mówią, nie chcą się wystawić na śmieszność. Ci, póki im wiek i zdrowie służy, ubiegają się za zabawami; karty są głównym ich zatrudnieniem, o gospodarstwie nie myślą, a jeśli będą mieli o czém doczekać starości, staną się zrzędnymi, a nawet tyranami, zwłaszcza nie będąc trzeźwymi, bo z wiekiem ten nałóg przyjdzie. Smutny to, lecz prawdziwy obraz wiejskiéj młodzieży!... W tym to obrazie szukać należy moralnych powodów, wstrzymujących wzrost gospodarstwa.

Nie potępiam bez wyjątku, owszem każdy z moich młodych czytelników jest tym wyjątkiem. Teraz wypada mi wskazać środki, jak złemu zapobiedz. Tu odwołać się muszę do ojców familij, i powiedzić im: „Prowadźcie inaczéj synów waszych, a będziecie z nich mieli dobrych gospodarzy; bo w części waszą jest winą, że zamiast pociechy, zmartwienia wam są powodem.“

Jeżeli chcesz, aby syn twój był gospodarzem, powiedz mu, że niepowinien być nieukiem; czas już przecie, aby nieuk w szkołach nieznaczył toż samo, co przyszły gospodarz. Oddaj go do szkoły agronomicznéj, niech nabierze wiadomości, które z postępem czasu coraz więcéj stają się potrzebnemi do porządnego prowadzenia gospodarstwa. Gdy skończy kursa, nie bierz go do domu, aby się rozpróżniaczył, ale go oddaj dla uzupełnienia praktycznych wiadomości tam, gdzie gospodarstwo na wyższym stoi stopniu; a gospodarstw takich nie mało się u nas znajduje. Aby tam nie grał roli panicza, i aby nie robił z łaski, lub jako amator, niech będzie płatnym. Przestańcie współobywatele moi, uważać to za poniżające, że wasz syn na siebie zarobi. Nagroda za poczciwą i pożyteczną pracę, nikogo nie krzywdzi. Syn wasz będąc płatnym, będzie wie-

dział, że mu nikt darmo płacić niezechce, że potrzeba pracować. — A cóż w skutkach swych może być zbawienniejszém, jak zamiłowanie pracy? Dwa lub trzy lata takiéj szkoły, jak najpożądańsze przyniosą skutki. Wtenczas mu dopiero weźcie dzierżawę, lub na własnéj osadźcie wiosce, a ręczę, że majątku nie straci i sami zobaczycie, że z pojedynczych takich gospodarstw, zakwitnie ogół krajowego gospodarstwa.

J. Kapliński.

Blekotek główkowy (*Chaerophyllum bulbosum*) Körbelrübe.

Wiadomo nieledwie każdemu, że ze wszystkich gatunków brukwi najdelikatniejszą i najsmaczniejszą jest brukiew Marchii, ale że się tylko udaje na chudych i piasczystych gruntach; więc nie wszędzie i nie na każdéj ziemi kultywowaną być może. Lepszą jednak i smaczniejszą od poprzedniéj odkryto roślinę w roku 1833., któréj i każdy grunt sprzyja i po świeżym nawet nawozie równie jest delikatną jak na piasku; roślina ta nazywa się Blekotek. Jéj smak możnaby oznaczyć pomiędzy cukrową kartoflą a korzeniem cukrowym i włoskim kasztanem, a trafniéj może, gdy się porówna z brukwią Marchii i kasztanami, i na pokarm użytą być może dopiero po S[tym] Michale, wcześniéj bowiem jest mączyta i nielepsza od kartofli; nietrzeba jéj gotować dłużéj nad 10 minut i ugotowaną zaraz zpożyć, inaczéj całą dobroć traci, gdy dłużéj stoi. Sieje się w jesieni od miesiąca Września do Listopada, to jest w odstępach o cal jeden odległe od siebie nasienia, układają się i płytko przyradlają. Jeden łót nasienia wystarczy na 32 stopy kwadratowe; około S[go] Jana nać téj rośliny już żółknie i najdaléj po dwóch tygodniach w czasie pory pogodnéj wybierają się korzenie, składają w komorze przewiewnéj, suszą i do użytku na późniejszy czas przechowują: psują się w poddachowém gorącu i wilgotnych piwnicach, lecz mrozy wcale im nieszkodzą. Na siewniki wybierają największe, sadzą je w jesieni, a w następnym roku, w miesiącu Lipcu lub Sierpniu, zbierają dojrzałe nasienie. Małe brukiewki wielkości grochu sadzą się powtórnie w jesieni na cal głęboko, i wszystkie te, które niewyrastają w nasienie, dochodzą znacznéj wielkości, tak dalece, że ich się wiąże po dwie i więcéj do jednéj korony i podwójny wydają sprząt. Ojczyzna téj rośliny jest nasz kraj, niepotrzebuje więc żadnego przed mrozami przykrycia.

Chaerophyllum bulbosum. (Blekotek główkowy.) X. Kluk w Dykcyonarzu roślin opisuje tak. Ma korzeń z początku wiosny mięsisty, podobieństwo do gruszki mający, daléj potém długi i drzewiasty. Pręt czasem trzy łokcie wysoki, żółto-czerwonemi albo brunatnemi plamkami upstrzony; od wierzchu gładki, od spodu włosisty, kolanka na nim nabrzmiałe. Liście wcinane, od wierzchu gładkie, na ogonkach i na grzbietach białowłosiste. Pokrywki mają szczególne, od trzech do siedmiu listków szydłowatych, z sobą u spodu się jednoczących; w okółkach średnie kwiateczki powiększéj części nierodzą. Rośnie w zaroślach podleśnych. Kwitnie w Czerwcu. W Wiedniu korzenia téj rośliny zażywają z octem i pieprzem do sałaty: w innych zaś stronach uwa-

żali lekarze, że czyni nudności, bóle i ociężałość głowy.

Sposób na wzdęcie bydła rogatego.

Płachtę z grubego płótna, 4 do 5 łokci długą, a 3 do 4 szeroką, macza się w zimnéj wodzie, składa we czworo, rozpościera na wzdętém bydlęciu od bioder na boki tak, żeby i część brzucha zajęła. Płótno leżące na brzuchu w jednéj prawie minucie całe się rozgrzewa. Teraz stronę tę trzeba bez przestanku zlewać zimną wodą i co 3y sekundy przewracać, żeby płótno nietylko było mokrém, ale zawsze zimném. Po 5, a najdaléj 10 minutach, brzuch otęchnie. A gdy niebezpieczeństwo przeminie, pozostawić jeszcze płótno bez polewania kwadrans jeden, potém zdjąć je i wytrzyć bydlę wiechciami słomiannemi.

Inny sposób łatwiejszy na podobny przypadek.

W Szwajcaryi wzdęte bydło ratują tym prostym sposobem, że na obydwa boki wzdęte kładą dłonie na płask i z całéj siły cisną; w pare minut nastąpi ulżenie przez wydobywanie się powietrza z żołądka; lecz to tak się długo powtarza, dopóki się niewyciśnie niedokwas węgla.

O sprzęcie siana.

Znany i słynny rolnik Schattenmann z Buchsweiler w Alzacyi, zwraca uwagę gospodarzy na sprząt siana, które się układa w stogi lub budynki, żeby się niesparzyło i następnie niezgniło. Na przypadek, jeżeli siano nie jest jeszcze zupełnie wysuszone, i nieodbyło fermentacyi w kupach na łąkach; radzi, ażeby przy składaniu i pakowaniu, posypać każdy centnar siana około 7 łótami soli kuchennéj. Expens mało znaczący, a podwyższa wartość paszy, którą wszelkiego rodzaju inwentarz z chciwością pożéra. Siano takowe chociaż długo leży na składzie, nie traci pierwotnéj przy sprzęcie wagi.

Sposób niedojrzałe kartofle uczynić zdatnemi do jedzenia.

Kartofle zarychło z ziemi wybierane, są wodniste, niesmaczne, chociaż się najstaranniéj odcedzą. Aby w tym przypadku przemienić je na dobre, jest następujący sposób: Kartofle po wydobyciu z ziemi kładą się na miejsce ogrzane, jak to n. p. na piec, i tam przez dni ośm pozostają; po czasie tym będą smaczne i mączne.

Sposób pozbycia z drzewa mrówek i gąsienic.

Mrówki wielką mają odrazę od smoły kamiennéj i oleju, a gąsienice od drzewa morwowego. Ażeby od drzewa jakiego mrówki odpędzić, niepotrzeba jak tylko powróz napuścić smołą kamienną

lub olejem i obwiązać nim drzewo, a goście nieproszeni oddalą się od niego.

Tak gąsienice, jako téż i inne owady, niezbliżą się do drzewa, którego pień obłoży się korą drzewa morwowego.

Sposoby, za pomocą których przyspiesza się kiełkowanie siewu, wzmacnia rośliny, i zapobiega przytém zniszczeniu przez owady rzepaku i rzepiku.

Chemicy francuzcy zalecają tani, prosty i nieomylny sposób, który się ma przyczyniać do szybkiego kiełkowania siewów i wzmocnienia roślin w czasie ich wzrostu, a ten jest, sole rozpuszczalne w wodzie, jakiemi są: solan octu i solan wina, które się biorą w stósunku 1go łótu do 6ciu kwart wody i do tego garść pełną popiołu drzewnego. W téj mieszaninie moczy się ziarno, przeznaczone do siewu, przez 48 godzin; a po przesuszeniu go, posypuje się znowu wyługowanym popiołem, potém się sieje.

Drugi sposób, który szczególniéj działa na nasienie buraków i zarazem zapobiega niszczeniu przez owady rzepaku i rzepiku, jest:

Mięsa posiekanego 1 łót.

Potażu zwyczajnego $\frac{3}{8}$ łóta.

Wody zwyczajnéj 4 kwarty.

Mieszanina ta musi wprzód zgnić, i wtenczas się dopiero używa, kiedy się na niéj osadzi szumowina. Korzyści, jakie z przyśpieszonego kiełkowania siewu i wzmocnienia roślin, za pomocą tego płynu otrzymujemy, są daleko większe, jakbyśmy się spodziewać mogli. Zkąd to pochodzi, niedocieczono jeszcze, ale niezaprzeczonym jest dowód na roślinach, których siew był tym płynem napojony, przez całą roślinność, siłą i pięknością bardzo wyraźnie i przewyższająco od innych siewów zwyczajnych odznaczał się.

O nabiale.

(Dalszy ciąg.)

Sprzęty i naczynia mleczarni.

Sprzęty i naczynia używane w mleczarni, są rozmaitego gatunku; różnią się zaś co do kształtu i liczby, podług ich użytku, zwyczajów miejscowych, potrzeby i zamożności rólników.

I. *Sprzęty mleczarni* pod względem ich użytku i kształtu mogą być rozklassyfikowane jak następuje:

1. Naczynia do doju. (Szkopki.) Pierwsze są naczynia zwyczajne *Fig. 3.* z drzewa lekkiego. Takich używają w Polsce, Francyi, i Lombardyi. Albo téż szkopki, mające cokolwiek węższy spód, od wierzchu z pałągiem do trzymania, *Fig 4;* te są powszechne w całéj Szwajcaryi.

2. Cwierć czyli Konwie, *Fig. 5.* Naczynia pod temi nazwiskami znane w rozmaitych okolicach Polski, są także z lekkiego drzewa, nierównie większe od pierwszych, a daleko szersze u spodu jak u wierzchu, z dwoma wysokiemi uchami, w półkole wyrzniętemi dziurami do ujęcia. Służą do noszenia wydojonego mleka z krowiarni do mleczarni.

Fig. 6. (Także naczynie do noszenia mleka z pastwisk do mleczarni); jest jednakowéj szeroko-

ści tak u spodu jak u góry, z dwoma małemi uchami przedziurawionemi do założenia drążka, z dwiema wiekami, otwierającemi się i przykrywającemi, a które chronią mleko w czasie przenoszenia od kurzu, promieni słońca i deszczu. W Szwajcaryi naczynia do tego użytku są kształtu *Fig. 7.*, a w Anglii mają formę *Fig. 8.*, z tą tylko różnicą, że nie są z drzewa wyrabiane, ale z blachy żelaznéj lub cynku.

3. Naczynia do cedzenia wydojonego mleka. W Szwajcaryi i w Szwabii używają tego rodzaju naczyń drewniannych, lub gliniannych, formy *Fig. 9.*, w dnie których jest dziura przykryta czystém płótnem, lub siatką z włósia na obręczy, którą obracać można podług upodobania. W Szwajcaryi używają jeszcze naczynia do cedzenia takiego, jak je wystawia *Fig. 10.*; na podpórce *Fig. 11.*; jest ono z drzewa lub cynku, z otworem u spodu, opatrzonym siatką lub płótnem.

Holendrzy mają naczynia do cedzenia kształtu *Fig. 12.*, a na górze Cenis *Fig. 13.*

Lecz w wielu bardzo miejscach i prawie powszechnie w naszym kraju cedzą przez płótno (powązkę) lub sitko, które w ręku trzymają. Według Thaera, siatka z włósia daleko lepszą jest od płótna, gdyż ostatnie chociaż się pierze po każdym doju, jest jednakowoż zawsze nieczyste, wydaje z siebie odrażający zapach, a o czem się każdy przekonać może; lecz i siatkę po każdém użyciu czysto wymyć trzeba, gdyż zawsze być musi czysta. W Anglii w większych mleczarniach naczynia do cedzenia są opatrzone płótnem metalowém, tkaném z bardzo ciężkich nitek srebrnych.

4. Sprzęty do czerpania mleka; są to łyżki rozmaitego kształtu i wielkości.

5. Naczynia, w których na zlaném mleku zbiera się śmietana. Doświadczenie nas uczy, że śmietana daleko prędzéj i doskonaléj oddziela się od mleka i wydobywa na jego powierzchnią w naczyniach wąskich u spodu, a coraz bardziéj rozszerzających się ku wierzchowi, jako też i w naczyniach szerokich, ale bardzo niskich. Te, których używają we Francyi, są donice z gliny, jak pokazuje *Fig. 14.*; w nich najwięcéj formuje się śmietany. Donice takowe mieć powinny brzegi grube, zagięte: już to dla mocy, już dla łatwiejszego i śmielszego przenoszenia ich z jednego miejsca na drugie. W okręgu zaś wierzchnim jest wygięcie czyli dziobek do zlewania mleka po zebraniu śmietany. W niektórych miejscach, zamiast dzioba jest blisko dna dziura do tego użytku, zatykana korkiem. Zresztą każdy prawie ma swoje właściwe tego rodzaju naczynia, różniące się to kształtem, to materyałem, z którego są robione. I tak w Szwajcaryi i Holandyi są rzeczone naczynia konstrukcyi owalnéj, niskie, z drzewa miękkiego. *Fig. 15.*

W Anglii zlewano mleko także w naczynia glinianne i drewnianne, lecz od niejakiego czasu zaczęto używać: ołowiannych, cynkowych, mosiężnych, i marmurowych, powszechnie okrągłych i bardzo niskich. W wielkich zaś mleczarniach, naczyń tego rodzaju używają długich, szerokich i niskich, nakształt koryt; przybite są do ścian, z jedną lub kilku dziurami we dnie, któremi gdy się wypuści mleko, śmietana pozostanie na dnie. W Gloucester, w tym kraju

sławnym z mleka i wybornych serów, naczynia mleczne są tak płytkie, iż ledwie dochodzą wysokości dwóch cali. Zresztą naczynia wyższe są lepsze zimą, płytsze zaś są korzystniejsze w czasie upałów.

6. Naczynia do zbierania śmietany. Do zbierania śmietany używa się łyżek podłużnych różnéj wielkości, blaszannych, mosiężnych i z drzewa twardego, aby je od strony, którémi się zbiera śmietana, można cienko zaostrzyć, lecz najlepsze i najschludniejsze są z kości słoniowéj; łyżki te robią jeszcze dziurkowate, dla łatwiejszego przepuszczenia mleka; z jakiego one zaś są materyału, nic na tém niezależy, byle tylko mleku nieudzielały obcego odoru; ich zaś dobroć zależy na dokładném zebraniu śmietany z mleka, a zatem mieć muszą bardzo cienkie ostrze.

7. Naczynia do przechowywania śmietany. Na ten użytek przeznaczone naczynia najdogodniejsze są kształtu dzbanka, lub głębokiego garnka, wąskie u góry, a u dołu szerokie, z przykrywką szczelnie zamykającą się.

8. Sprzęty służące do czyszczenia naczyń mleczarni. Te są:

a) kociołek żelazny lub miedziany, wmurowany w piecu lub kominie, mający dostarczyć każdego czasu ciepłéj wody, co chwila potrzebnéj;

b) faski do pomywania, *Fig. 16*;

c) szczotki i wisiory rozmaitéj długości i grubości, do wymycia i wyszorowania wszystkich miejsc w naczyniach, gdzie ręką dosięgnąć nie można;

d) rozmaite płaty do mycia naczyń, murów, stołów, podłogi i rusztowań;

e) słupek *Fig. 17.*, nabity kołkami do wieszania naczyń umytych, które przed użyciem mają się wysuszyć.

II. *Ochędóstwo*. Czystość największa, najskrypulatniejsza, jest koniecznym warunkiem przy utrzymywaniu naczyń, — o czém w następnym paragrafie mówić będziemy.

III. *Rodzaj naczyń*, nie jest bynajmniéj mało znaczącym przedmiotem, owszem ma on wielkie powołanie w mleczarni. Robią je z rozmaitych materyałów, tak dalece, iż niepodobna wyliczyć wszystkich. Pomówimy tylko o niektórych i wskażemy, o ile jedne są lepsze od drugich, i które z nich mają większe lub mniejsze niedogodności.

Drzewo. Naczynia z drzewa, szczególniéj z drzewa lekkiego, jakiemi są jodły, sosny, wierzby, topole, kasztany, buki, są najstósowniejsze. Takich używają w Szwajcaryi, Francyi, Niemczech, Polsce i wielu innych krajach, do zlewania mleka i przechowywania zebranéj śmietany. W niektórych okolicach Szwajcaryi i Niemiec robią szkopki i okrawki (naczynia do zlewania mleka, w których się zbiera śmietana), nie z klapek, ale z kloców bukowych lub innych wymienionego drzewa, które wewnątrz wydrążają nakształt koryt, które są przewyborne, gdyż je nadzwyczajnie czysto utrzymywać można; już się tam nieusadzi żadna nieczystość, jak się zwykle przytrafia między szczelinami klepek. W Holandyi naczynia te pociągają zewnątrz farbą olejną. Jednakowoż naczynia drewniane wymagają wielkiego starania: naprzód muszą być z drzewa zdrowego, bez sęków i szczel-

nie wewnątrz spojone, jeżeli są z klepek, i oprócz tego dobrze wypolerowane. Powtóre, pomimo całkowitego starania, nie można jeszcze uchronić się, aby w spojenia klepek i w pory nawet samego drzewa niewsiąkło mleko, które kwaśnieje i tęchnie, a tém samém zaraża świeżo wlane mleko. W razie zaś, kiedy się przez niedbalstwo zadługo mleko trzyma w naczyniach drewniannych, tak, iż się zkwaśnieje, natenczas trzeba je po zlaniu mleka, napełnić gorącym ługiem z popiołu lub potażu i zostawić przez 12 godzin, a w razie potrzeby i parę razy powtórzyć, potém dobrze wyszorować szczotką, dolewając wrzącéj wody, a w końcu jeszcze wymyć zimną wodą, wytrzyć dobrze i wysuszyć na wolném powietrzu lub słońcu i nie brać naczynia tego do użytku dopiero po 24 godzinach. Zresztą w naczyniach drewniannych bardzo dobrze konserwuje się mleko, tylko cokolwiek późniéj ostudza jak w naczyniach glinianych. Posiadają oprócz tego i tę zaletę, że nie tak łatwo podlegają stłuczeniu i chronią po większéj części mleko od działania na nie atmosfery elektrycznéj i nie tak prędko się zsiada.

Glina. Naczynia gliniane bywają używane po wielu miejscach w rozmaitych krajach; zlewane w nie mleko przechowuje się dobrze. Najlepsze naczynia są z gliny tłustéj, składającéj się z delikatnych cząstek, polerowane, zupełnie wypalone i niepuszczające w pory cieczy. Jeżeli glina jest lekka i dziurkowata, daje się polewa; nie ma jednak do niéj wchodzić pierwiastek ołowiu, gdyż mleko kwaśniejąc, rozkłada zawsze pewną jego część, i czyni produkt szkodliwy zdrowiu konsumentów. Naczynia glinianne są bardzo słabe i pomimo ich taniości kończy się na tém, że drogo wypadną, bo ich się wiele stłucze. Próbowano także naczyń szklannych, fajansowych, porcelanowych, ale i te są słabe, a za drogie w małych mleczarniach.

Blacha pobielana. Jest bardzo dobra na szkopki, sitka i konwie do noszenia mleka, ale go nie można zostawiać w naczyniach z tego materyału aż do momentu, kiedy zacznie kwaśnieć. Kiedy się zaś podobnych naczyń używa, trzeba pilnie uważać, ażeby je zaraz pobielać, gdy się zaczną czarne ukazywać kropki, i robić je kształtu przeciętéj na dwoje kuli, gdyż najprędzéj w kątach pokazuje się żelazo i tam się formuje rdza, która rozkładając metal, nadaje mleku nieprzyjemny smak i z niego wyrobiony produkt jest natenczas pośledniéj dobroci.

Marmur. Używany bywa w Anglii, i w niektórych mleczarniach holenderskich, jest bardzo drogi i niedogodny, bo ciężki, przechowuje się w nim bardzo dobrze mleko, ale jak skwaśnieje, rozkłada go.

Ołów. Używają go w Cheshire w Anglii, niepowinien wszelako mieć miejsca w mleczarni, gdyż go kwaśne mleko łatwo rozkłada i formuje z nim kompozycyą, która jest trucizną.

Zelazne blachy, lane i pobielane. Naczynia mleczne z tego metalu były w Anglii prawie powszechnie używane, i są jeszcze dotychczas w Szkocyi. Mleko w nie wlane zaraz stygnie, i jak utrzymują, najwięcéj wydaje śmietany, to jest: że waga śmietany równa się wadze mleka. Są mocne, upuszczone na ziemię z znacznéj nawet wysokości, niełatwo się tłuką, tanie i trwałe, łatwe do wyporządzenia przez mało co kosztujące pobielenie; a nadewszystko,

iż małą pracą jak najczyściéj utrzymać je można przez mycie kredą rozpuszczoną w wodzie.

Mosiądz. W Gloucester szczególniéj bywa używany do przechowywania mleka i śmietany. Gospodarze tameczni utrzymują, że naczynia mosiężne wiele wydają śmietany.

Miedź. Najniebezpieczniejszy metal w mleczarni Jeżeli go się używa, to tylko na momentalne przeniesienie mleka z jednego na drugie miejsce. Używają go jednakowoż po wielu miejscach w Holandyi, ale, żeby nie zrządził szkodliwych skutków, trzeba mieć wkorzeniony nałóg téj najtroskliwszéj i najskrypulatniejszéj czystości.

Cynk. Oddawna już używany w północnéj Ameryce i w Devonshire, zdaje się, iż jest przeznaczony do zastąpienia w Anglii wszystkie inne materyały, z których do tego czasu wyrabiano naczynia mleczne. Doświadczenia, jak się zdaje, nieomylne, ustaliły mniemanie, jakoby naczynia cynkowe wydawały daleko więcéj śmietany, jak wszystkie inne; nadmienić tylko należy, co się z rozmaitych spostrzeżeń pokazało, że trzeba z wszelką oględnością używać mleka, które przez czas długi zostawało w naczyniach cynkowych i dawać serwatkę tylko zwierzętom domowym, gdyż ta zbyt widocznie attakując metal, mogłaby, używając jéj przez czas długi, szkodzić zdrowiu ludzkiemu.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Kitt nieprzepuszczający wody, do użytku na dachy z dachówki, śluz i t. p.

Na kitt ten biorą się otręby żytnie i przesiany pył z cegły w równéj części; zmieszaj je dobrze z sobą, dodaj zendry żelaznéj dobrze utłuczonéj i przesianéj tyle, żeby wynosiła czwartą część całéj pierwszéj mieszaniny, i wléj w to wszystko tyle smoły wozowéj, aby można z tego zrobić massę podobną do ciasta, która żeby się nierozlewała i wzięta w palce nieprzylepiała się do nich. Miejsca te, na które ma przyjść kitt, trzeba wprzódy napuścić dobrze smołą, czyli wtrzyć ją pędzlem z szczeciny. Przy użyciu rzeczonego kittu do dachów z dachówki, jest ta wielka dogodność, że się dziać może reparacya wewnątrz przez każdego człowieka w braku dekarzy, którzy nie zawsze na zawołanie być mogą na wsi.



Sprzęty i naczynia, używane w mleczarni.

☞ **PRZEWODNIK** wychodzi, za współdziałaniem Towarzystwa rólniczego wielk. księstwa poznańsk. w Gnieźnie i Wydziału przemysłowego Kasyna gostyńskiego, co dwa tygodnie, obejmując półtora arkusza. Przedpłata wynosi półrocznie **1** talar **15** sgr., czyli **9** złp., i przyjmuje się **po wszystkich królewskich urzędach pocztowych, tudzież księgarniach krajowych i zagranicznych.**

Nakładem i czcionkami Ernesta Günthera w Lesznie.